A Monsieur le [illegible]
Président de la Société de Chirurgie
hommage de l'auteur
Pierre Apéry

LES

MYROBALANS

REMÈDE HÉROÏQUE

DES

DIARRHÉES, DYSENTERIES ET CHOLÉRINES

PAR

PIERRE APÉRY
Pharmacien-Chimiste,
Vice-Président de la Société Impériale de Médecine,
Secrétaire de la Société de Pharmacie,
Membre de la Chambre d'Agriculture,
Membre de la Société d'Hygiène de Paris,
Chimiste honoraire des Établissements philanthropiques Grecs,
Chimiste de la Société Philoptochos des Dames de Péra,
Directeur de la pharmacie dite VELITS,
Etc., etc., etc.



PARIS
LIBRAIRIE J.-B. BAILLIÈRE ET FILS
19, RUE HAUTEFEUILLE, près du boulevard Saint-Germain

—

1887

LES MYROBALANS

PUBLICATIONS DU MÊME AUTEUR

De l'Hydrure de Salicyle comme antiseptique.

Sur une Falsification du Lycopode.

Du Polygraphe.

De l'Uroglaucine dans la Fièvre scarlatine.

Du Beurre de Sibérie et de ses falsifications.

L'extrait de Fève de Calabar et les prescriptions médicales.

Le Seigle ergoté et les prescriptions médicales.

De la préparation du sirop de Phosphate de fer de Quinine et de Strychnine.

Du Glycéro-borato-salicylate de Soude.

Expertise sur l'analyse du Sulfate de Quinine de la fabrique Zimmer.

Analyse d'un liquide séreux extrait d'un Kyste ovarique.

ÉMILE COLIN. — IMPRIMERIE DE LAGNY.

LES

MYROBALANS

REMÈDE HÉROÏQUE

DES

DIARRHÉES, DYSENTERIES ET CHOLÉRINES

PAR

PIERRE APÉRY

Pharmacien-Chimiste,
Vice-Président de la Société Impériale de Médecine,
Secrétaire de la Société de Pharmacie,
Membre de la Chambre d'Agriculture,
Membre de la Société d'Hygiène de Paris,
Chimiste honoraire des Établissements philanthropiques Grecs,
Chimiste de la Société Philoptochos des Dames de Péra,
Directeur de la pharmacie dite VELITS,
Etc., etc., etc.



PARIS

LIBRAIRIE J.-B. BAILLIÈRE ET FILS

19, RUE HAUTEFEUILLE, près du boulevard Saint-Germain

—

1887

LES MYROBALANS

> ... Car si la maladie et le remède marchent de front, la maladie ne marche pas plus vite (que le remède).
>
> (Hippocrate.)

La famille des *Combrétacées* (Richard) *Myrobalanées* (1) *Chalefs* (Gaertner), *Terminalia* (Roxburgh), donne quatre espèces de fruits qui, d'après l'opinion de la plupart des auteurs, appartiennent à la même plante et ne sont qu'un seul fruit à différents états de maturité. Néanmoins on en a fait quatre espèces différentes ; ce sont : *les myrobalans chébules, bellirics*, *citrins* et *indiques ou noirs*. Avec ces quatre fruits, on en a confondu à tort un cinquième, *les myrobalans emblics*, qui non seulement appartient à un autre genre, (*Phillanthus emblica*), mais qui encore est classé dans la famille des *Euphorbiacées*. Il en est de même de la *noix de ben* (*Moringa aptera*), du *Balanites aegyptiaca* (Delile), de la muscade, du fruit de *Hernandia sonora,* d'une espèce de

(1) Jussieu, *Ann. du Museum*, v. 223.

prunier d'Amérique, (*Prunus myrobalanus*) (Defs), auxquels on a improprement donné le nom de *myrobalans*.

L'espèce *Terminalia* (Roxburgh), ou *myrobalanus* (Gaertner), nous donne les quatre véritables myrobalans qui sont des drupes inodores et qui ne nous viennent qu'à l'état de dessication et de consistance presque ligneuse.

Myrobalans chébules, *Terminalia chebula.* — Ces fruits sont les plus gros de tous, à peu près du volume d'une datte, ovoïdes, pyriformes, marqués de côtes, rétrécis à la base où est marqué leur point d'attache au pédoncule, leur couleur est roussâtre, leur aspect assez luisant, leur coupe transversale offre au pourtour un brou verdâtre d'une ligne d'épaisseur environ, avec un pore à chaque côte près du bord. On voit au centre un noyau jaunâtre, qu'on croirait de bois, tant il est compact et dur, ayant dans son milieu un trou d'une ligne à peu près qui est vide ou incomplètement rempli d'une substance spongieuse, débris de l'amande. La saveur de ce fruit est nauséeuse, acide, d'une amertume désagréable sans être forte ; il colore la salive en vert ; son odeur est nulle.

Myrobalans citrins. — Ces fruits sont allongés, fusiformes, pentagones, diminuant à peu près également aux deux extrémités, quelquefois un peu plus allongés du côté du pédoncule ; ils ont cinq côtes assez aiguës, parfois de moins marquées entre elles, leur couleur extérieure est d'un jaune luisant ou à peu près roussâtre ; leur structure intérieure est exactement la même que celle des chébules, mais en proportions

plus petites, ils en sont certainement un état plus jeune ; c'est la sorte la plus commune de tous les myrobalans.

Myrobalans bellirics. *Terminalia bellirica* (Roxburgh). — Ces fruits sont ovoïdes, globuleux, plus petits et présentant la même structure que les chébules ; on dirait un état moins avancé que les premiers.

Myrobalans indiques, indiens ou noirs. — Cette sorte est la plus petite des myrobalans, elle est du volume d'une olive, et ressemble à des prunes desséchées, de forme ordinairement pentagone, chagrinée, sillonnée sans ordre, tortue sur sa longueur, ce qui montre que la dessiccation du fruit s'est produite avant sa maturité, et a fait contracter ses parties ; sa couleur est noirâtre, terne, sa coupe est presque uniforme, à peine y voit on la place du noyau, et le lieu de l'amande est tout à fait vide ; sa saveur est à la fois acidulée et astringente ; elle colore la salive en vert. Tous les auteurs s'accordent à regarder les myrobalans indiques comme le fruit des myrobalans chébules, récolté dans sa jeunesse, et le Dr Flemming s'en est assuré *de visu*.

Les myrobalans ou improprement *myrobolans* (du grec μῦρον, parfum, et βάλανος, gland), étaient connus et vénérés dans l'antiquité. Matthiole (1) cite une multitude d'usages des myrobalans chez les anciens. Cependant, d'après Mérat et de Lens, les myrobalans des Grecs ne sont pas les nôtres, parce que l'odeur de nos myrobalans est absolument nulle, et on

(1) Mathiole, *Commentaires sur Dioscoride.*

devrait conclure, si leur nomenclature est juste, que nos myrobalans ne sont pas les leurs et que le nom du médicament est resté sans que le médicament soit demeuré le même. Il y a même des auteurs qui prétendent que les myrobalans des Grecs n'étaient autre chose que la noix muscade.

Nos myrobalans sont donc ceux que les médecins arabes introduisirent les premiers dans la thérapeutique et qu'on tirait de l'Inde. Leur valeur à cette époque et même jusqu'à la fin du siècle dernier était considérable, quoique leur origine fût en quelque sorte mystérieuse. Actuarius a connu les myrobalans. Ibnu-Zohar, médecin de Mansor, calife et roi de Maroc, reconnut les vertus curatives des myrobalans et leurs effets stimulants, il les indiquait contre un grand nombre d'affections et même en collyre dans les maladies des yeux. J. Mesué de Khorassan a donné un grand nombre des préparations à base de ces fruits, il en est de même pour Ibnu-Sina (Avicenne), qui vantait les myrobalans contre un grand nombre de maladies. Plus tard N. Lemery, tout en publiant la plupart des formules de ses prédécesseurs, en ajoute un grand nombre et vante, selon ces derniers, les myrobalans comme *cholagogues purgatifs*, contre la *jaunisse*, la *dysenterie* et les *diarrhées*, associés tantôt avec l'ipeca, tantôt avec les purgatifs drastiques.

Les myrobalans entraient dans les *pilules d'opoponax de Mesué, les pilules contre les fièvres bilieuses, les pilules majeures et mineures de Mesué, les pilules sine quibus, les pilules d'Avicenne, les pilules indiennes d'Aali, les pilules de Fernel, les pilules d'hermodacte majeures et mineures, les pilules de Lemery, la poudre dysentérique excellente de*

Lemery, l'électuaire de Castor de Nic. et Myrep., l'opiat des Persans, le catholicon double réformé, la grande et la petite confection de Hamec, l'électuaire de l'Évêque, etc.; on leur attribuait la vertu *de purger les humeurs grossières et visqueuses, la pituite et la bile recuite des jointures, les maladies causées par la bile jaune* et suivant *Matthiole, ils purgent la mélancolie, répriment les dévoiements de l'estomac et ils sont bons aux ladres* (lépreux).

Malgré leur grande réputation, les myrobalans ont subi, à tort, le sort d'une foule de drogues vénérées par les anciens et sont tombés dans l'oubli le plus profond.

Aussi Chevallier, Richard et Guillemin écrivaient-ils en 1828 cette phrase : *Si nous consacrons un article aux myrobalans, ce n'est pas parce que nous pensons qu'on doive réhabiliter leur réputation, mais dans un dictionnaire des drogues, c'est une sorte d'hommage que leur antique célébrité rend obligatoire.*

E. Soubeiran (1) ne consacre plus une ligne pour les myrobalans. Ce n'est que dans les ouvrages du siècle dernier et dans l'excellent *Dictionnaire de matière médicale* de Mérat et de Lens que nous avons pu trouver les renseignements que nous avons réunis et commentés ici.

Les autres ouvrages de ce siècle se bornent à en donner à peine une description, tout en condamnant les vertus des myrobalans comme illusoires.

Cependant leur saveur à la fois astringente et acide et leur action purgative et astringente indiquent des propriétés qui

(1) Soubeiran, *Traité de pharmacie.* Paris, *1847*.

ne pouvaient pas être sans énergie. Aussi, quoique on éprouvât peut-être quelques difficultés aujourd'hui à se procurer dans la plupart des pharmacies un échantillon de myrobalans, on les trouve par contre en très grande quantité sous le nom de *Kara-halilé* ou d'*Indicher* chez les marchands de drogues (*Ahtars)* et particulièrement au grand bazar égyptien de Stamboul dit *Michir-tcharchi,* où les Turcs et les Persans continuent à leur reconnaître des vertus curatives et conservent ainsi intactes les prescriptions de leurs prédécesseurs. Nous devons ajouter ici que S. Exc. le Dr Ahmed-Pacha, ex-professeur de matière médicale, est un de ceux qui préconisaient très souvent les myrobalans à ses malades avec beaucoup de succès.

Les anciens attribuaient aux myrobalans une propriété laxative primitive et une propriété astringente secondaire (*in recessu*), à peu près comme la rhubarbe qui resserre après avoir évacué. Baumé ajoute que la décoction des myrobalans est laxative lorsque ces fruits n'ont bouilli qu'un instant et qu'elle est astringente lorsqu'on les fait bouillir longtemps, comme la rhubarbe (Sylvius), et même le séné. Baumé attribua cette propriété à la *matière terreuse*, dit-il, *qui se dissout en quelque manière dans la décoction.* D'autre part, les Turcs et les Persans emploient les myrobalans comme laxatifs, et, en leur faisant subir une légère torréfaction, de même qu'ils font pour la rhubarbe, ils les préconisent comme astringents.

La vénération du peuple ottoman, les théories de Baumé et surtout le champ tout à fait inexploré scientifiquement sur ces fruits, nous ont poussé à entreprendre une série d'études

et d'expériences, soit au point de vue chimique, soit au point de vue thérapeutique, et, à mettre à jour par des données purement scientifiques, les vertus des myrobalans.

Nous devons ajouter ici que nos expériences ont été faites sur les myrobolans indiques ou noirs, non seulement parce qu'ils ont une plus grande vogue, mais surtout parce qu'ils paraissent être les plus énergiques de tous les myrobalans.

Les myrobalans indiques, noirs ou indiens, sous l'action de la chaleur se boursouflent et deviennent à peu près du double de leur volume et prennent, quand on ne pousse pas trop l'action de la chaleur, la couleur du café torréfié; ils se laissent alors pulvériser avec la plus grande facilité. Leur saveur est à la fois styptique et acidule, ils colorent la salive en vert; leur odeur est nulle.

L'eau et l'alcool faible enlèvent aux myrobalans une *grande quantité de tannin* appartenant aux tannins du premier groupe, précipitant les persels de fer en bleu noir. La décoction des myrobalans donne avec le perchlorure de fer ou le sulfate de fer une belle encre noire, paraissant plus stable que celle qu'on obtient avec la noix de galle.

En suivant le procédé de M. Bignon, nous n'avons pu retirer aucun alcaloïde.

Nous avons pu extraire une matière oléo-résineuse *verte* soluble dans l'alcool, l'éther, l'essence de pétrole et l'huile volatile de térébenthine. Cette oléo-résine, à laquelle on peut pour le moment donner le nom de *myrobalanine*, ne donne aucune réaction caractéristique avec les principaux réactifs, l'acide nitrique lui communique une couleur rougeâtre.

La solution aqueuse des myrobalans donne par l'addition

de l'ammoniaque une belle couleur rouge-orange ; cette réaction s'obtient aussi en ajoutant quelques gouttes d'ammoniaque dans une solution de tannin ; cette dernière réaction ne figure pas dans les ouvrages qui traitent de ces substances, et c'est à ce titre que nous nous permettons de la signaler comme nouvelle.

Les myrobalans indiques torréfiés donnent 35 à 40 o/o d'extrait aqueux, qui rappelle celui de quinquina ; sa couleur est d'un brun rougeâtre et sa saveur est très astringente et légèrement acidulée. Les myrobalans se prêtent à plusieurs préparations pharmaceutiques telles, que : extrait, poudre, pilules, extrait aqueux, fluide, teinture, sirop, élixir, vin, etc. L'action des myrobalans indiques torréfiés est avant tout et presque exclusivement celle du tannin ; mais on doit attribuer aussi à la matière résineuse dite *myrobalanine,* qui n'est pas totalement détruite par la torréfaction, une action sur la digestion en général et sur la sécrétion de la bile en particulier. Nous pensons donc que les myrobalans indiques torréfiés doivent être rangés parmi les toniques nutritifs et les stimulants des fonctions digestives.

A la dose de 1 à 8 grammes de myrobalans torréfiés par jour, nous avons eu la surprise de voir des dysenteries et des diarrhées chroniques et chalériformes céder comme par enchantement, en 3 à 4 jours, alors que la plupart des remèdes connus et indiqués contre ces affections sont restés infructueux. Un grand nombre de médecins des plus distingués qui ont entrepris, sur notre recommandation, des expériences sur une grande échelle, soit dans les hôpitaux, soit dans leur pratique privée, ont obtenu des résultats con-

cluants et très encourageants. Dans les diarrhées aiguës datant de quelques jours, chez les personnes âgées aussi bien que chez les enfants, dans tous les cas où il s'agissait d'un catarrhe intestinal chronique, dans les dysenteries chroniques, les myrobalans indiques torréfiés leur ont donné d'excellents résultats sans recourir à d'autre médication anti-diarrhéique. Dans les catarrhes intestinaux des tuberculeux, les myrobalans indiques torréfiés diminuent toujours les selles, et contre ceux qui sont suivis d'ascite on observe que non seulement ils sont bien tolérés par l'estomac et tarissent la diarrhée, mais aussi presque toujours diminuent le liquide péritonéal ; quelquefois même ce dernier finit par disparaître totalement. Chez un tuberculeux, les myrobalans ont tari l'abondante expectoration ; chez d'autres, ils ont provoqué une augmentation de la diurèse. D'autre part, nous avons remarqué que ces mêmes fruits sont aussi très efficaces contre les hémorrhagies et les hémorrhoïdes; il en est de même pour l'albuminurie.

Pour nos expériences ou plutôt pour celles que MM. les médecins ont entreprises, nous avons adopté la forme pilulaire, non seulement pour masquer la saveur plus ou moins styptique des myrobalans, mais surtout comme plus pratique, mieux dosée et rendant ainsi leur emploi plus facile ; nous n'avons fait entrer aucune substance étrangère dans la préparation de nos pilules. Cependant, pour les enfants et les personnes qui ne peuvent pas avaler des pilules, on peut administrer la poudre dans du pain-azyme, le sirop ou l'elixir. La dose est de 4 à 8, 12 pilules et même plus dans les vingt-quatre heures ; cette dernière dose ne provoque aucun inconvénient. On les administre toutes les heures ou toutes les deux

heures. Dans tous les cas, il ne faut suspendre leur emploi que progressivement si on veut éviter des rechutes. Un régime hygiénique est de rigueur. Mais, en général, on jugera d'après la nature particulière de chaque cas de l'opportunité d'instituer un traitement approprié et plus ou moins prolongé.

La dysenterie, les diarrhées cholériformes, chroniques et rebelles, tels sont les chapitres de thérapeutique où triomphent nos pilules aux myrobalans indiens et qui sont d'après nous le meilleur et le plus efficace des remèdes préconisés jusqu'à ce jour contre ces fléaux qui emportent par milliers nos semblables.

Nous aimons donc à espérer que nos expériences et nos travaux sur les myrobalans seront appréciés par ceux qui sont chargés de veiller à la santé de la population et contribueront ainsi à rendre service à l'humanité, ce qui serait pour nous la plus belle récompense.

PIERRE APERY
68, *Yuksck-Caldirim Galota Constantinople.*

BIBLIOGRAPHIE

Matthiole. — *Commentaires sur Dioscoride*, p. 452.

Ibnu-Zohar. — *Traité d'ophtalmologie*, XIIe et XIIIe siècles.

Bellon. — *Singularités*, p. 319.

Gaertner. — *Carpologia*, t. II, 97, 122.

Journal de Botanique. — T. VI, 212.

N. Lemery. — *Pharm. universelle*, 2e éd., Paris, 1716.

Baumé. — *Éléments de pharmacie*, 3e éd., p. 215, Paris, 1773.

Vicq-d'Azyr et Moreau. — *Encyclop. méth. Médecine*, t. X, p. 445. Paris, 1821.

Chevallier, Richard et Guillemin. — *Diction. des drogues*, t. III, p. 539. Paris, 1828.

Mérat et de Lens. — *Diction universel de Matière méd. et de thérap. gén.*, t. IV, p. 42-538. Paris, 1832.

Jourdan. — *Pharmacopée universelle*, 2e éd., Paris, 1840, t. II, p. 121.

A. Richard. — *Botanique*, 10e éd., p. 536. Paris, 1870.

Dorvault. — *Officine*, Paris, 1880.

Cauvet. — *Nouveaux éléments d'Histoire naturelle médicale*, 3e éd. Paris, 1885, t. II, p. 487. — *Nouveaux éléments de Matière médicale*, Paris, 1887, tome II, p. 584.

Littré. — *Dictionnaire de médecine*, 16e éd., Paris, 1887, p. 1048, art. MYROBALAN.

Émile Colin. — Imprimerie de Lagny.